

# Anleitung zum Entfernen überflüssiger Keramikkondensatoren im ABACUS Preamp 14

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Modifikation durchführen</b>	<b>2</b>
2.1	Gehäusedeckel öffnen . . . . .	2
2.2	Kondensatoren entfernen . . . . .	3
2.3	Gehäusedeckel wieder schließen . . . . .	4

## 1 Einführung

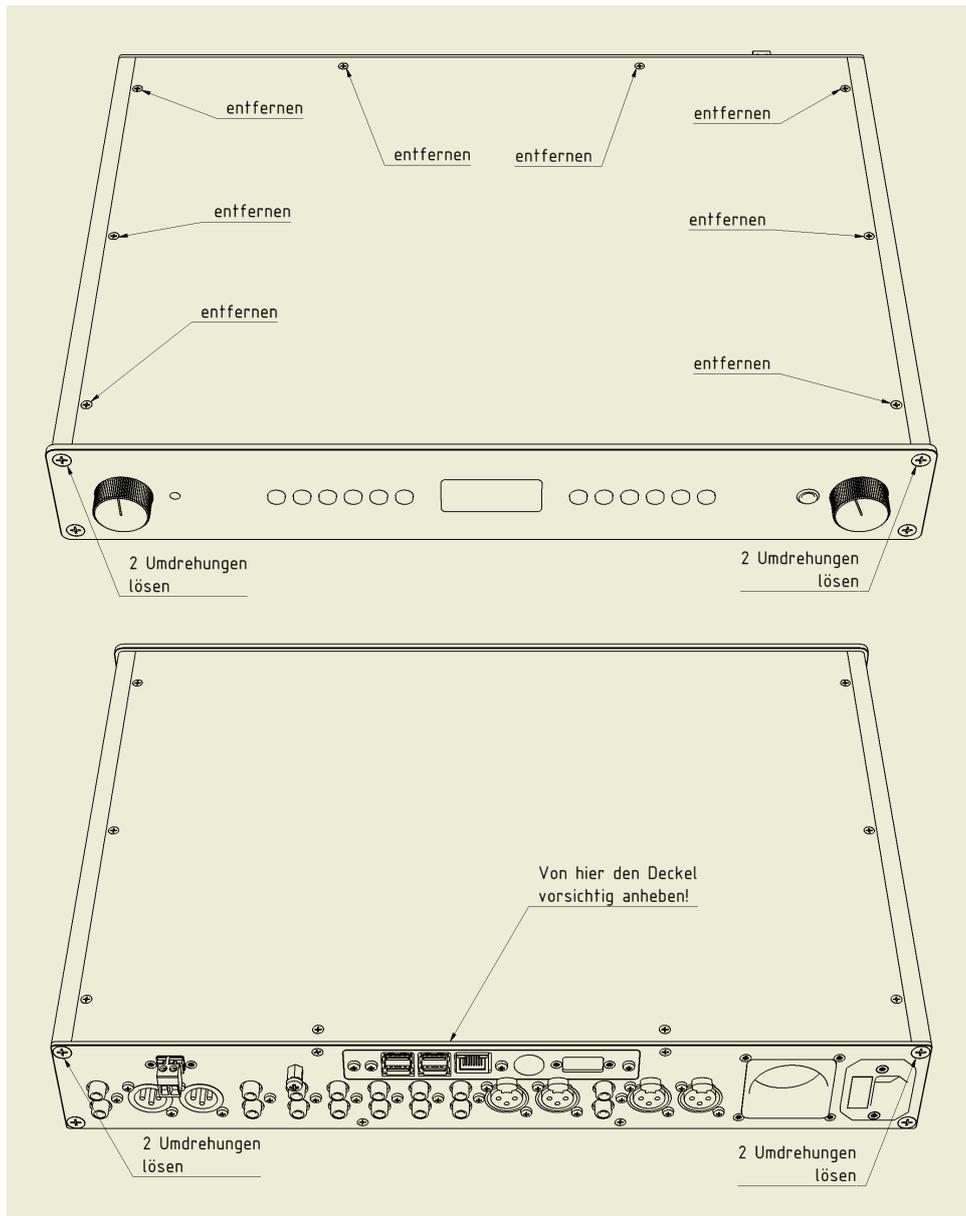
In der erweiterten Erprobung des ABACUS Preamp 14 hat sich herausgestellt, dass 6 kleine keramische Kondensatoren überflüssigerweise im Signalweg eingeplant wurden. Diese sind für die endgültig verwendeten Operationsverstärker OP275 nämlich nicht mehr erforderlich und führen zu einer unnötigen Bandbreitenbegrenzung. Mit etwas handwerklichem Geschick und einem Kreuzschraubendreher, sowie einem kleinen Seitenschneider oder einer Nagelschere können diese Kondensatoren aber leicht entfernt werden.

## 2 Modifikation durchführen

**Achtung:** Der folgende Abschnitt beschreibt Maßnahmen, die das Öffnen des Gerätes erfordern. Lassen Sie diese Arbeit nur durch qualifizierte Fachkräfte durchführen und ziehen Sie vorher unbedingt den Netzstecker!

### 2.1 Gehäusedeckel öffnen

Um den Deckel zu öffnen, lösen und entfernen Sie die 8 kleinen Schrauben gemäß der Zeichnung. Außerdem sollten die obersten Schrauben in der Frontplatte und der Rückwand ca. 2 Umdrehungen gelöst werden. Nach den Arbeiten schließen Sie den Deckel gemäß Kap. 2.3.



Der Deckel lässt sich nun vorsichtig an der Hinterkante anheben und nach hinten aus der Nut in der Frontplatte herausziehen.

## 2.2 Kondensatoren entfernen

Nach Öffnen des Deckels sind die entsprechenden Kondensatoren für die Kanäle 3, 4 und 5 zugänglich. Die von Kanal 3 liegen dabei ggf. unter dem Streamer- oder CleanVolver-Modul, sind aber normalerweise auch ohne Entfernung des Moduls zu erreichen.

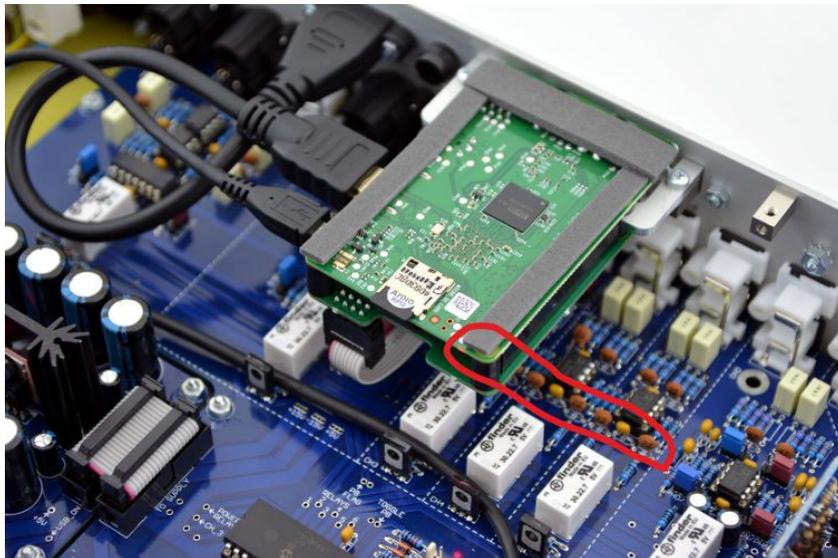


Abbildung 2.1: Hier sind die Kondensatoren zu finden

Diese 6 Kondensatoren herauskneifen!

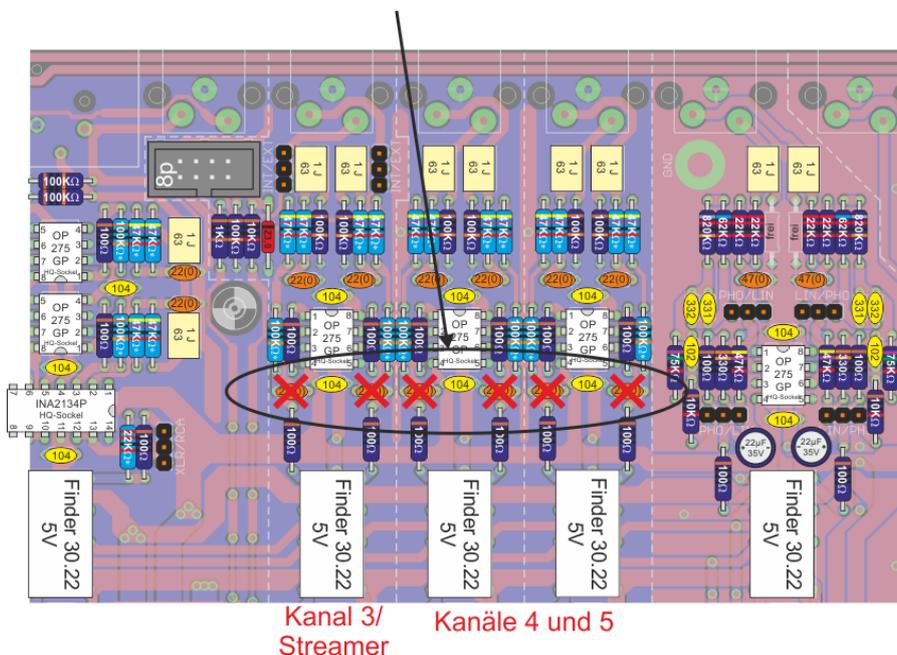
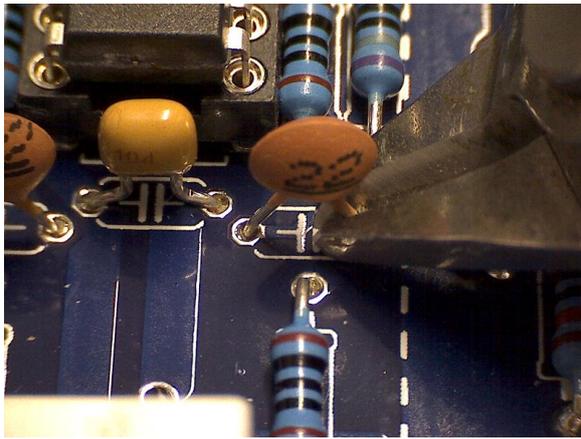
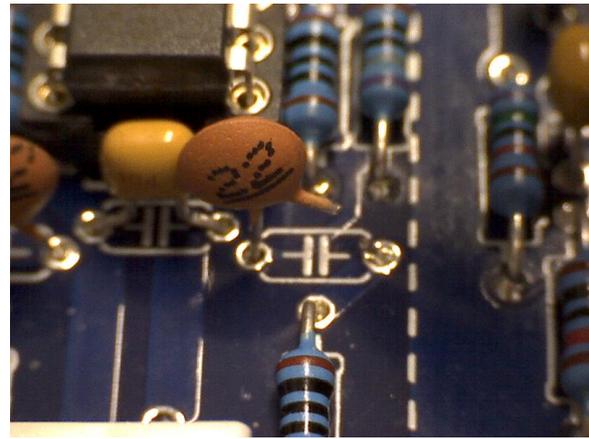


Abbildung 2.2: Diese 6 Kondensatoren entfernen!

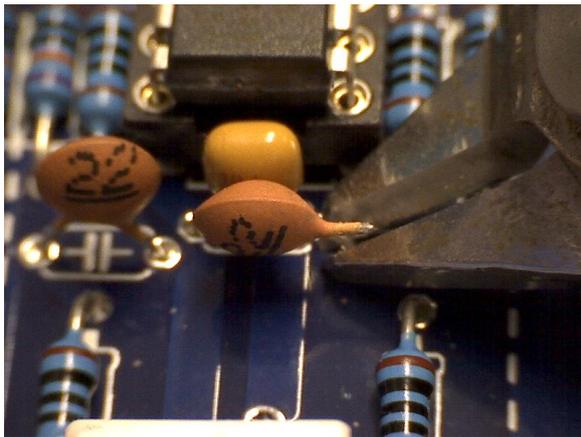
Es empfiehlt sich, zunächst eine Seite des Kondensators zu durchtrennen und dann die andere (siehe Abb. 2.3). Entfernen Sie das Bauteil danach aus dem Gerät und entsorgen Sie es. Achten Sie darauf, dass die benachbarten gelben Kondensatoren mit der Aufschrift „104“ nicht beschädigt werden.



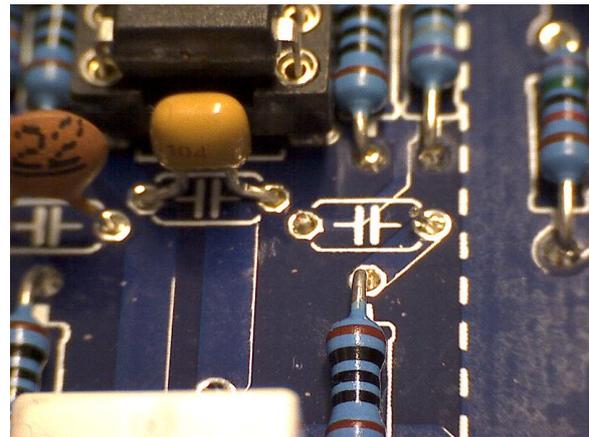
(a) Zunächst eine Seite abkneifen



(b) Kondensator halbseitig durchtrennt



(c) Jetzt die zweite Seite abkneifen



(d) Kondensator entfernt

Abbildung 2.3: Schrittweises Entfernen der Kondensatoren

## 2.3 Gehäusedeckel wieder schließen

Führen Sie den Gehäusedeckel vorsichtig in die Nut in der Frontplatte ein und senken Sie ihn langsam ab, sodass er ringsherum auf den entsprechenden Flächen aufliegt. Sollten die Gewin-deschienen in den äußeren Gehäuseprofilen verrutscht sein, sodass in den äußeren Deckellöchern keine Gewinde zu sehen sind, können diese mithilfe eines Drahtes oder des Endes einer Büroklammer verschoben werden. Ziehen Sie nun zuerst die 8 Schrauben im Deckel handfest und erst danach die gelösten Schrauben in der Frontplatte und der Rückwand.

Nordenham, April 2015.

**EAR-Registriernummer für ABACUS-Produkte:**  
WEEE-Reg.-Nr. DE 75488350